



+238/1/1+

QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles : Z H E N G M A X I M E	Identifiant (de haut en bas) : <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9
---	--

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est *nul*, *non nul*, *positif*, ou *négatif*, cocher *nul*). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +238/1/xx+...+238/1/xx+.

Q.2 La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion*, *suppression*, *substitution*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

☐ 5 ☒ 3 ☐ 0 ☐ 2 ☐ 1

Q.3 Un alphabet est :

☒ un ensemble fini
☐ un ensemble ordonné ☐ une suite finie
☐ un ensemble

Q.4 L'ensemble des entiers positifs multiples de 2 est un ensemble :

☐ récursif mais pas récursivement énumérable
☐ récursivement énumérable mais pas récursif
☒ récursif ☐ itératif

Q.5 Pour $L_1 = \{a, b\}^*$, $L_2 = (\{a\}^* \{b\}^*)^*$:

☒ $L_1 = L_2$ ☐ $L_1 \subseteq L_2$ ☐ $L_1 \supseteq L_2$
☐ $L_1 \not\subseteq L_2$ ☐ $L_1 \not\supseteq L_2$

Q.6 Que vaut $\{a, b\} \cdot \{a, b\}$?

☐ $\{a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☒ $\{aa, ab, ba, bb\}$
☐ $\{\epsilon, a, b, aa, ab, ba, bb\}$ ☐ $\{aa, ab, bb\}$
☐ $\{aa, bb\}$

Q.7 L'ensemble des programmes écrits en langage Java est un ensemble

☒ récursif
☐ ni récursivement énumérable ni récursif
☐ récursivement énumérable mais pas récursif
☐ récursif mais pas récursivement énumérable

Q.8 Que vaut $\text{Suff}(\{ab, c\})$:

☒ $\{ab, b, c, \epsilon\}$ ☐ \emptyset ☐ $\{a, b, c\}$
☐ $\{b, \epsilon\}$ ☐ $\{b, c, \epsilon\}$

Q.9 Que vaut $\text{Fact}(\{a\}\{b\}^*)$ (l'ensemble des facteurs)

☐ $\{b\}\{a\}^* \cup \{b\}^*$ ☒ $\{a\}\{b\}^* \cup \{b\}^*$
☐ $\{a, b\}^* \{b\}\{a, b\}^*$ ☐ $\{a\}\{b\}^* \{a\}$
☐ $\{\epsilon\} \cup \{a\}\{a\}\{a\}^*$

Q.10 Un langage préfixe est un langage L tel que...

☐ $L \not\subseteq \text{Pref}(L)$
☒ $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin \text{Pref}(v)$
☐ $L \neq \text{Pref}(L)$
☐ $L \subseteq \text{Pref}(L)$

Fin de l'épreuve.